MÉMOIRE

SUR QUELQUES FAITS ET APERÇUS NOUVEAUX

RELATIFS

A L'AUSCULTATION

DE LA POITRINE;

PAR M. REYNAUD.

(*Extrait du Journal hebdomadaire de médecine, du 26 décembre 1829.*)

Paris.

CHEZ J.-B. BAILLIERE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

Rue de l'Ecole-de-Médecine, nº 13 bis.

1829.



IMPRIMERIE DE C. THUAU,
RUE DU CLOÎTRE S.-BENOIT, N° 4.

MÉMOIRE

SUR

L'AUSCULTATION

DE LA POITRINE.

L'EXPÉRIENCE et le temps, ces deux juges souverains de toute découverte scientifique, ont déjà proclamé la valeur de celle que nous a léguée Laennec. L'auscultation restera dans la science comme un monument durable au milieu de tant de découvertes que chaque jour voit naître et tomber dans l'oubli. Espérons que les hommes laborieux qui ont survécu à ce médecin illustre ne cesseront point de faire fructifier ses travaux. Pour moi, c'est moins dans le but d'y ajouter quelque chose, que pour payer un faible tribut à sa mémoire que j'ose exposer ici quelques résultats de mes recherches sur un sujet qu'il traita avec bonheur, et dans lequel il apporta tant de finesse et d'originalité.

Il suffit d'examiner avec quelque attention les différens phénomènes physiques que présentent dans l'état sain ou malade les organes thoraciques, pendant l'acte respiratoire et celui de la phonation, pour être frappé de l'importance de leur étude. Tous, en effet, susceptibles de modifications infiniment variées, dans les nombreuses maladies qui affectent l'appareil respiratoire, peuvent servir à fonder des signes diagnostiques plus ou moins appréciables et utiles. On conçoit dès lors combien il importe d'approfondir autant que possible le mécanisme de cette fonction, et les propriétés physiques des organes qui l'accomplissent. Cette étude peut seule, en effet, nous permettre d'apprécier la valeur des différens signes qui nous sont donnés aujourd'hui comme traduisant des états pathologiques déterminés; de même que c'est elle seule, encore, qui peut nous

guider dans la recherche d'autres phénomènes propres à nous éclairer sur des points encore obscurs ou inconnus des maladies de la poitrine.

Dans un semblable sujet, les phénomènes les plus simples ont leur importance; tous doivent être notés, analysés dans leurs causes, et appréciés dans ce qu'ils valent sous le rapport du diagnostic. S'il arrive, en effet, que des maladies du poumon et de ses annexes puissent se manifester à nous par certains signes d'une évidence telle, que seuls ils suffisent pour donner une entière certitude de leur existence; d'autres fois cette connaissance ne saurait résulter que de la réunion d'une multitude de phénomènes, pour l'interprétation desquels il ne faut rien moins qu'un raisonnement sévère et une grande sagacité. D'une autre part, certains signes de quelques-uns des états pathologiques des organes thoraciques manquent quelquefois à raison de l'impossibilité où nous sommes d'appliquer à tous les cas les mêmes méthodes d'exploration. De là, la nécessité de découvrir de nouveaux signes à la connaissance desquels puissent nous amener d'autres genres d'investigation.

Je me propose, dans le cours de ce Mémoire, d'étudier isolément un des phénomènes mécaniques de la respiration, auquel on n'a pas donné jusqu'ici toute l'attention qu'il mérite; je veux parler des mouvemens ou glissemens de totalité du poumon dans la cavité du thorax. Je m'efforcerai d'indiquer les circonstances dans lesquelles on peut signaler son existence, la part qu'il joue dans certains états morbides, et les inductions que l'on peut en tirer pour le diagnostic, et dans quelques cas peut-être, pour la thérapeutique.

Dans l'état naturel, et pendant le temps d'élévation et d'abaissement des parois de la poitrine, chaque point de la surface extérieure des poumons ne reste point invariablement appliqué sur celui de l'enveloppe thoracique qui lui correspond. Quoique le vide existe entre les deux feuillets de la plèvre, et qu'une respiration parfaite ne puisse même s'opérer qu'à cette condition; cependant un glissement plus ou moins considérable de la masse pulmonaire contre la surface interne du thorax s'effectue lors de chaque inspiration et expiration.

Ce glissement, que certains états morbides du poumon ou des plèvres permet d'apprécier, ne saurait être perçu dans l'état de santé, à raison de la lubréfaction et du poli des surfaces pleurales ; ou peut-être le léger bruit qu'il produit se confond-il avec ce murmure résultant lui-même de diverses causes, que fait entendre l'acte respiratoire à celui qui applique l'oreille contre la poitrine d'une personne chez laquelle cette fonction s'exerce avec liberté.

Toutefois nous déduirons la preuve de son existence de trois ordres de considérations :

1°. De l'état anatomique des parties ;
2°. D'une expérience faite sur un animal vivant ;
3°. D'un grand nombre de faits pathologiques.

§ I. Partout où des membranes séreuses revêtent nos organes en se réfléchissant à la surface des cavités qui les renferment, partout s'exécutent des glissemens plus ou moins considérables des parties contiguës les unes sur les autres. Des mouvemens viennent-ils à s'établir accidentellement dans des lieux où il n'est point ordinaire d'en observer, on voit bientôt des bourses synoviales, des membranes séreuses, variables par leur disposition, être créées de toutes pièces autour des parties solides changées dans leurs conditions anatomiques et leurs fonctions.

Partout l'étendue et la facilité des mouvemens se trouvent en rapport avec l'étendue et la laxité des membranes séreuses d'enveloppe.

Mais, de même que dans quelques circonstances accidentelles, les mouvemens des parties les unes sur les autres semblent être la condition nécessaire du développement des membranes séreuses ; de même ces mouvemens, dans une foule de cas, paraissent nécessaires à la conservation de celles qui existent dans l'état naturel. Ainsi, l'on voit, sans travail morbide antécédent, et par le fait seul de l'immobilité des parties, les bourses synoviales, les cavités séreuses articulaires disparaître, ou au moins des adhérences celluleuses se former dans les points contigus.

Or, les poumons, dans l'état normal, sont enveloppés d'une membrane séreuse; l'intérieur du thorax est également tapissé par une membrane de même nature; l'étendue de la cavité double que les deux membranes forment par leur réflexion, indique la possibilité d'un glissement considérable et leurs propriétés physiques s'accordent parfaitement avec un pareil usage. De ces faits, éclairés des précédens, il est permis de conclure, par analogie, que les poumons, lors de l'élévation et de l'abaissement des parois de la poitrine, exécutent des mouvemens de totalité, et que, par conséquent, chacun des points extérieurs de ce viscère ne saurait être toujours en rapport et d'une manière invariable avec les mêmes points correspondants de la surface interne de la cavité du thorax.

§ II. A l'appui de ce raisonnement, j'invoquerai l'expérience; je l'avouerai cependant, le fait sur lequel je me fonde est unique; je n'ai pas cru devoir répéter plusieurs fois une douloureuse vivisection; d'autres, s'ils le jugent convenable, pourront vérifier l'exactitude des résultats que j'indique.

Un chien de petite taille ayant été couché sur le côté, une incision fut pratiquée sur l'une des parties latérales de la poitrine. Les muscles pectoraux ayant été disséqués dans une étendue suffisante, un intervalle intercostal fut mis à nu. Après avoir étanché le sang, nous procédâmes avec beaucoup de précaution à l'enlèvement des muscles intercostaux externes et internes, dans le but de découvrir le feuillet costal de la plèvre, dont la transparence devait laisser voir facilement le poumon, et apprécier ses mouvemens. Cette opération était délicate; on l'exécute, il est vrai, avec facilité sur le cadavre; mais, chez l'animal soumis à notre expérience, les grands mouvemens du thorax s'opposaient à ce qu'on pût aisément dénuder la plèvre sans l'intéresser. Cependant nous fûmes assez heureux pour parvenir au but que nous nous proposions, et nous vîmes très-distinctement le poumon, à travers la plèvre costale, s'élever et s'abaisser lors de l'élévation et de l'abaissement des côtes, et nous ne conservâmes aucun doute sur l'existence de ces

mouvemens, que rendaient d'ailleurs plus apparens les efforts considérables que faisait l'animal pour respirer. Cependant ce ne fut que pendant peu d'instans que nous fûmes témoins de ce phénomène, car le scalpel ayant été porté de nouveau sur la plèvre, dans le but de la rendre plus nette, cette membrane fut intéressée par la pointe de l'instrument, et bientôt l'air extérieur ayant pénétré dans sa cavité, le poumon s'affaissa aussitôt. Nous ne crûmes pas devoir prolonger plus long-temps les souffrances de cet animal, et une large et profonde incision faite sur l'autre côté du thorax le fit promptement expirer.

J'ignore quelles auraient pu être les causes qui nous auraient entraînés dans quelque illusion à cet égard; MM. Campaignac, Carswel et Tarral furent acteurs et témoins dans cette expérience; ils eussent, il est vrai, désiré comme moi que ses résultats eussent pu être plus long-temps constatés. Cependant, telle qu'elle s'est offerte à nous, cette expérience m'a paru suffisante pour établir la presque certitude de ce qui n'était d'abord qu'une simple induction anatomique, savoir que le poumon et les parois du thorax glissent les uns sur les autres pendant les mouvemens respiratoires. Il m'a semblé évident aussi que ce mouvement avait lieu suivant une ligne verticale, et nullement dans le sens transversal.

§ III. Des faits d'une autre espèce et tirés de l'ordre pathologique, non appréciables, il est vrai, par le sens de la vue, mais dont celui de l'ouïe peut parfaitement nous donner la conscience, serviront de confirmation à ce qui précède. Ces faits ont été, pour la première fois, constatés par M. Honoré, médecin à l'hôpital Necker, dans le cours du printemps de 1824. Ce médecin observa un homme qui, à la suite d'une pleuro-pneumonie, présentait dans le côté affecté un bruit semblable à celui de deux corps durs qui se froisseraient l'un contre l'autre dans les mouvemens d'inspiration et d'expiration. Le même cas se présenta chez un autre sujet, vers la fin de juin. En appliquant le stéthoscope sur la quatrième côte, à environ trois pouces de sa réunion avec son cartilage, on entendait dans l'inspiration et

l'expiration un bruit sourd semblable à celui que produit sous le stéthoscope le froissement du doigt contre un os et accompagné de la sensation d'un corps qui semblait monter et descendre en frottant avec un peu d'âpreté contre un autre. Ce phénomène se passait évidemment à très-peu de distance des parois thoraciques. Il n'était bien sensible que dans les grandes inspirations. Le malade en avait alors la conscience, et par l'application de la main, on éprouvait une sensation analogue à celle que donnait le stéthoscope, mais beaucoup plus obscure. Laennec, qui observa ce dernier cas, eut occasion depuis de rencontrer le même phénomène chez plusieurs autres sujets. Il désigna ce bruit sous le nom de frottement ascendant et descendant, et crut qu'il dépendait, dans le plus grand nombre des cas, de l'emphysème inter-lobulaire du poumon. Il admettait que, dans ce cas comme dans celui où le poumon contiendrait une tumeur cartilagineuse, osseuse, ou même tuberculeuse ou squirrheuse d'un certain volume, et saillante à sa surface, l'abaissement et l'élévation successive des côtes pouvaient changer assez les rapports des points opposés de la surface du poumon et de la surface interne des parois thoraciques pour qu'il y ait réellement frottement.

Le bruit dont il est ici question ne pouvait être confondu par une oreille tant soit peu exercée avec aucun de ceux qui se passent dans l'intérieur même de l'organe pulmonaire ; et toutes les circonstances de sa production s'accordant parfaitement avec la nature de la cause que lui assignait Laennec, ce phénomène pathologique nous semble confirmatif de l'opinion que nous avons émise au commencement de ce Mémoire. Nous-mêmes, un grand nombre de fois, ayant eu occasion d'observer des bruits semblables et de les faire entendre à plusieurs de nos amis, nous n'avons jamais douté un seul instant de l'existence du frottement pulmonaire, lors même que nous avons dû rester dans le doute sur l'état anatomique des parties au moment de sa production.

J'ajouterai que, si sur un cadavre dont on a ouvert la poitrine, on exerce contre la surface interne de ses parois de légères

frictions au moyen d'un poumon que l'on promène alternativement de haut en bas et de bas en haut; l'oreille, armée du stéthoscope, et appliquée à l'extérieur contre les points correspondans, entend un bruit entièrement semblable à celui que nous avons dit pouvoir être perçu pendant la vie dans quelques circonstances.

C'est encore un bruit tout-à-fait semblable que j'ai entendu en appliquant l'oreille sur le thorax d'un malade auquel avait été pratiquée l'opération de l'empyème, et dans la poitrine duquel avait été laissée à demeure une sonde de gomme élastique. Le bec de cet instrument, très-enfoncé dans la cavité du thorax, touchait un point de sa surface interne et produisait, par son frottement lors des mouvemens respiratoires, le bruit très-appréciable dont il est ici question.

L'illustre auteur que j'ai déjà plusieurs fois cité, rapportait comme je viens de le dire à l'emphysème inter-lobulaire, la cause du bruit de frottement qu'il avait plusieurs fois entendu, et il ne faisait que supposer la possibilité de son existence dans les autres circonstances qu'il énumère. Les observations qui ont été faites depuis lui n'ont rien décidé sur la valeur de cette dernière supposition. Quant à la première, je l'appuierai de nouveaux faits; je crois leur publication d'autant plus nécessaire que Laennec ne nous a point laissé d'observations suffisamment détaillées sur ce sujet. D'ailleurs, moins propres que lui, aux recherches minutieuses d'auscultation, les observateurs qui l'ont suivi semblent, pour ainsi dire, avoir perdu la tradition de ces phénomènes qu'il n'avait pu observer qu'un bien petit nombre de fois; peut-être même les ont-ils généralement confondus avec des phénomènes d'un autre ordre; de là, des erreurs de diagnostic et l'interprétation fausse de plusieurs faits importans d'auscultation.

A la suite de cette première série d'observations, j'en exposerai d'autres dans lesquelles on verra le bruit de frottement apparaître dans des circonstances tout-à-fait différentes, et, je crois, jusqu'ici inaperçues.

PREMIÈRE SÉRIE D'OBSERVATIONS.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Phthisie pulmonaire. Douleur vive et subite développée sous le sein gauche. Bruit de frottement pulmonaire entendu immédiatement après dans cette partie de la poitrine et persistant pendant plusieurs jours. — Sonoréité augmentée, etc.

Le 27 avril 1827, au N° 7 de la salle Saint-Louis, hôpital de la Charité, était couché le nommé Béguard, âgé de vingt-un ans, orfèvre en doublé, se disant malade depuis trois mois. Doué d'une constitution assez forte et robuste, il avait jusqu'à cette époque joui d'une bonne santé; il n'était point sujet à s'enrhumer et n'avait jamais eu de maladies aiguës de poitrine. S'étant exposé au froid, le corps étant en sueur, il contracta un rhume qui devint plus fort par la suite. La toux avait lieu par quintes; il n'eut de fièvre que dans l'origine de sa maladie et ne ressentit aucune douleur dans la poitrine. Un mois après, sans aucuns symptômes de fièvre ni d'irritation marquée, survint un crachement de sang, lequel, à la quantité d'un demi-verre, se répéta deux fois dans la même journée. Depuis, l'amaigrissement fit chaque jour des progrès.

L'auscultation, le jour de l'entrée du malade à l'hôpital, nous fit entendre sous l'aisselle du côté droit un râle muqueux à grosses bulles, accompagné d'une résonnance très-marquée de la voix. La percussion donnait un son moins clair dans la partie supérieure droite de la poitrine que dans les points correspondans du côté gauche.

Le 8 mai, Béguard ressentit dans la soirée un point douloureux au-dessous des fausses côtes gauches. Il en fut soulagé après l'émission de quelques vents. Il avait d'ailleurs peu toussé pendant la journée.

Le 9, dans la matinée, le malade s'étant réveillé comme à son ordinaire, fut pris tout-à-coup d'une douleur assez vive au-dessous du téton gauche, douleur que la toux augmentait; elle per-

sista pendant deux heures et fut très-forte pendant les trois premiers quarts d'heure. Dans la soirée, le pouls ne présentait que sa fréquence accoutumée, la douleur n'existait plus. La poitrine percutée rendait au devant du côté gauche un son très-clair. Dans cet endroit, le bruit respiratoire était tout différent de ce qu'il est dans l'état naturel, et l'oreille percevait la sensation d'un corps frottant assez fortement contre un autre. Le bruit d'expansion pulmonaire était entièrement obscurci. Ce frottement s'entendait depuis le bas de la poitrine jusqu'au niveau de l'aisselle, et depuis le sternum jusque vers le bord antérieur du grand dorsal. Il avait lieu dans un sens vertical, s'élevant et s'abaissant alternativement, et plus ou moins, suivant l'étendue des mouvemens des parois du thorax. Quoique continu dans toute l'étendue de la ligne parcourue, ce frottement était alternativement plus fort et plus obscur, et paraissait comme saccadé. Il était aisé de le reconnaître pour le frottement du poumon contre les parois thoraciques, lesquelles, présentant une surface alternativement constituée par les côtes et les intervalles intercostaux garnis de parties molles, rendaient raison de cette inégalité de frottement.

Pendant les quinze jours qui suivirent, l'auscultation nous fournit les mêmes résultats. Cependant le bruit de frottement diminua peu à peu d'intensité, et le 6 juin il avait presque entièrement disparu; toutefois on ne cessait pas d'entendre un très-léger frottement qui, il est vrai, ne pouvait être reconnu pour tel que par les personnes qui l'avaient entendu lorsqu'il était à son maximum d'intensité.

A cette époque, quoiqu'il existât un peu de dévoiement, l'appétit était bon, et l'amaigrissement faisait des progrès peu rapides. Aucune douleur ne se faisait sentir dans la poitrine. L'expectoration était peu abondante et facile. Il n'existait pas de fièvre; le malade n'avait presque jamais de sueurs. Cependant les signes fournis par la percussion et l'auscultation indiquaient évidemment l'existence d'une caverne tuberculeuse dans le sommet du poumon droit. La pectoriloquie était devenue des plus marquées sous l'aisselle, en devant à la partie

supérieure de la poitrine, et en arrière au-dessous de l'épine de l'omoplate de ce côté. Ce fut dans cet état que Béguard sortit de l'hôpital. Nous ignorons quelle a été la terminaison d'une maladie fatale dans la grande majorité des cas, et qui ne doit laisser qu'un faible espoir, lors même que, comme chez notre malade, sa marche n'est que peu rapide.

Avant de passer à d'autres observations, je crois devoir appeler l'attention du lecteur sur le mode d'apparition de la douleur dont la poitrine de notre malade devint tout-à-coup le siége. Dans la soirée du 8 mai, elle apparaît pour la première fois peu intense; elle est bientôt diminuée à la suite de l'émission par la bouche de quelques vents. Cette dernière circonstance était bien certainement de nature à faire méconnaître sa véritable cause. Le lendemain, une douleur vive et subite se fait sentir au-dessous du téton gauche; de semblables douleurs, chez les phthisiques particulièrement, sont souvent prises pour des douleurs dues à une inflammation partielle de la plèvre. Les nombreuses adhérences qui existent entre le poumon et la plèvre costale, et que l'on retrouve à l'ouverture des cadavres, donnent du poids à cette idée; et souvent aussi, dans le but de prévenir l'extension de l'inflammation et pour faire cesser le point de côté, des moyens antiphlogistiques généraux et locaux sont mis en usage. La possibilité que de pareilles douleurs reconnaissent une tout autre cause rend assez raison de l'insuffisance de ces moyens dans un certain nombre de cas. On pourrait penser que l'absence de tout symptôme fébrile doit éclairer le diagnostic; mais, outre que de véritables pleurésies partielles, et même des pleurésies plus étendues, peuvent survenir sans fièvre, il peut arriver aussi que de semblables douleurs se développent chez des malades déjà en proie à une fièvre plus ou moins intense due à une tout autre cause. Nous osons affirmer que de pareilles erreurs sont souvent commises.

Ici encore, l'apparition subite de cette douleur développée sous le sein gauche dans la matinée du 9, qui dès les premiers momens existe à son *summum* d'intensité, et persiste ainsi pendant les trois premiers quarts d'heure, circonstance à laquelle

se joint celle d'une augmentation très-notable de la sonoréité dans le côté de la poitrine, aurait pu faire croire d'abord à l'existence de l'un des accidens les plus redoutables de la phthisie pulmonaire, le pneumo-thorax. Mais ici le bruit de frottement, dont il était facile d'apprécier la nature, et qui ne saurait avoir lieu dans les cas où de l'air est épanché dans la cavité de la plèvre, ne permettait de rapporter les phénomènes observés à une semblable cause.

L'histoire suivante est celle d'un malade également phthisique, et chez lequel fut observé à un très-haut degré le bruit de frottement dont nous venons de parler. Ce bruit était tel, que le malade en avait lui-même la conscience, et qu'on pouvait l'entendre en plaçant l'oreille à une certaine distance des parois de la poitrine.

IIe Observation.

Phthisie pulmonaire. Épanchement pleurétique. Douleur continuelle dans le côté droit du thorax. Bruit de frottement existant dans le même côté, apprécié par le malade lui-même, et reconnaissable à la main appliquée sur la poitrine.

Au lit No 9, salle Saint-Louis, à la Charité, était couché un nommé Gouce, âgé de vingt-deux ans, ciseleur. Dans l'espace de temps qui s'était écoulé depuis sa seizième jusqu'à sa dix-huitième année, sa taille s'était accrue beaucoup et rapidement. Il avait habituellement l'haleine courte. Il était sujet à contracter de légers rhumes, surtout dans la saison chaude. Il toussait depuis quelque temps, lorsqu'il survint le 2 janvier une hémoptysie abondante; celle-ci cessa pour reparaître plusieurs fois à des intervalles assez rapprochés dans l'espace d'un mois. Des sangsues furent appliquées au bas du sternum. Depuis ce temps, la toux devint plus forte, l'amaigrissement se prononça, Gouce perdit ses forces. Quinze jours avant son entrée à l'hôpital, qui eut lieu le 22 mai 1827, il remarqua qu'il ne pouvait se coucher sur le côté droit, qui d'ailleurs était douloureux avant cette époque, et qui n'a pas cessé de l'être.

Lorsque nous vîmes pour la première fois ce malade, nous remarquâmes sa taille élancée, ses membres grêles, sa poitrine peu large et présentant en arrière de chaque clavicule, mais surtout à droite, un enfoncement considérable. La partie antérieure et supérieure de la poitrine, du côté droit, semblait un peu déprimée. Il éprouvait de la gêne dans ce côté lors des mouvemens respiratoires. Au-dessous du téton il percevait le sentiment d'un corps frottant derrière les parois du thorax. La main, appliquée sur ce point, procurait la même sensation, et l'oreille faisait entendre un bruit de frottement extrêmement marqué. On entendait ce dernier dans toute l'étendue du côté droit de la poitrine; mais il était beaucoup plus sensible au-dessous du sein. Il avait lieu de bas en haut et de haut en bas, parcourant dans ce sens l'espace de un, deux ou trois intervalles intercostaux, suivant l'étendue plus ou moins grande des mouvemens respiratoires; le passage de l'un à l'autre était marqué d'une manière très-sensible par une modification particulière du bruit qui se répétait une ou plusieurs fois suivant le degré plus ou moins grand d'élévation ou d'abaissement des parois du thorax. Il n'était accompagné d'aucun râle, produisait un bruit très-sec, très-clair et très-bruyant, qui obscurcissait considérablement le bruit respiratoire ordinaire. En même temps, la poitrine était très-sonore en devant, surtout à droite. Le son, au contraire, était mat en arrière, vers le sommet du poumon gauche et dans toute l'étendue de la partie postérieure du côté droit. Dans ces points la respiration s'entendait faiblement. Malgré la matité très-marquée qui existait dans cette partie de la poitrine, on entendait néanmoins le bruit de frottement, mais beaucoup moins fort qu'en devant. On pouvait le rendre plus sensible en faisant coucher le malade sur le ventre; cette position avait aussi pour résultat de rendre le son moins obscur dans les parties situées le long de la colonne vertébrale.

Ce malade, après quelque temps de séjour à l'hôpital, en sortit à peu près dans le même état où il se trouvait lorsqu'il y fut admis. Nous eûmes plus tard l'occasion de l'observer une

seconde fois, et nous pûmes constater que les mêmes phénomènes avaient encore lieu. Nous ignorons quel a été le résultat définitif de la maladie, et si dans un autre hôpital l'attention des médecins aura été appelée sur ce sujet.

Ici, comme dans le cas précédent, une douleur se faisait sentir d'une manière continuelle dans un des côtés de la poitrine; son apparition toutefois n'avait point eu lieu d'une manière subite, et le malade ne pouvait que difficilement indiquer le moment de son apparition. Faisons remarquer combien il eût été facile d'en méconnaître la véritable cause; une matité très-prononcée existait à la partie postérieure de la poitrine, du côté droit, indice d'un épanchement pleurétique; il eût été très-rationnel de rapporter la douleur à l'inflammation de la plèvre qui manifestait d'ailleurs sa présence par des signes non équivoques; toutefois, la nature même de cette douleur qui, bien analysée avait un caractère différent de celui des douleurs pleurétiques ordinaires; la sensation de frottement éprouvée par le malade lui-même, celle que l'observateur pouvait percevoir soit avec la main appliquée sur la poitrine, soit à l'oreille armée du stéthoscope ou même placée à une certaine distance, ne permettaient pas de douter que cette douleur ne fût due au frottement des poumons contre la plèvre costale, dont la sensibilité était peut-être accrue soit par une inflammation précédente, soit par le fait de ce frottement lui-même.

On a dû remarquer que, si l'on appliquait l'oreille à la partie postérieure du côté droit du thorax, où la matité était très-prononcée, on ne cessait point d'entendre cependant le bruit de frottement, quoiqu'à un degré beaucoup plus faible. Cette circonstance ne saurait être expliquée que par la transmission du son produit par le frottement du poumon contre la partie antérieure et latérale des côtes vers un point de cette cavité, où il ne se produisait point réellement, la quantité de liquide n'étant point suffisante pour empêcher qu'il fût entendu à cette distance. Et ce qui prouve qu'il en était ainsi, c'est que, si l'on faisait coucher le malade sur le ventre, position dans laquelle le poumon se rapprochait de la partie postérieure du thorax,

le bruit de frottement se faisait entendre dans ce point d'une manière plus sensible, en même temps que la poitrine y redevenait sonore. Nous dirons plus loin les avantages de faire changer de position au malade, et en particulier de le faire coucher sur le ventre, lorsque la chose est possible, pour reconnaître certains états du poumon qui restent tout-à-fait cachés lorsque l'on explore la poitrine dans toute autre position.

La circonstance d'une augmentation très-grande de la sonoréité dans la partie de la poitrine où le frottement se faisait sentir avec le plus de d'intensité, nous porte à penser qu'ici, comme dans le cas précédent, ce phénomène reconnaissait pour cause l'existence d'une certaine quantité d'air épanché sous la plèvre ou dans le tissu cellulaire inter-lobulaire, ou bien encore une dilatation considérable d'un grand nombre de vésicules pulmonaires de cette partie de l'organe. L'histoire suivante, qui est celle d'un malade qui a succombé à l'hôpital, et qui, après avoir présenté ce bruit de frottement d'une manière très-marquée, avait l'un des poumons dans un état très-prononcé d'emphysème et de dilatation vésiculaire dans les points correspondans à ceux de la poitrine, où l'on avait reconnu pendant la vie l'existence de ce phénomène remarquable, nous paraît propre à éclairer cette question.

Dans la crainte de fatiguer l'attention du lecteur, je me contenterai d'extraire de cette observation ce qui a rapport au sujet qui m'occupe.

IIIe Observation.

Phthisie pulmonaire, bruit de frottement pulmonaire, etc. Mort. Emphysème du poumon, etc.

Un compositeur en imprimerie, âgé de vingt-un ans, entra le 22 janvier 1827, dans le service de M. Lerminier à la Charité, salle Saint-Louis, N° 8. Des douleurs à la poitrine, un rhume de longue durée avaient précédé la perte des forces, l'amaigrissement et les autres symptômes d'une phthisie confirmée,

pour laquelle il réclamait les secours de l'art. L'auscultation, pratiquée à divers intervalles, nous fournit la preuve évidente de l'existence de cavernes tuberculeuses au sommet de chacun des poumons.

Je noterai avec détail le résultat de l'exploration de la poitrine faite le 12 février. C'était la première fois que nous constations chez ce malade le bruit de frottement. La poitrine, percutée en arrière à gauche, présente à sa partie inférieure une sonoréité qui va en diminuant à mesure qu'on s'approche du sommet. La respiration est pure inférieurement; au niveau du bord interne de l'omoplate, elle devient caverneuse; on entend du gargouillement. La percussion donne en partie les mêmes résultats en arrière du côté droit. Clair en bas, le son devient mat vers le milieu de l'omoplate, mais la respiration n'y est point caverneuse. Inférieurement, j'entends, lors de l'élévation et de l'abaissement des parois du thorax, un bruit de frottement, inégal, ayant alternativement lieu de bas en haut et de haut en bas, dont on peut se faire une idée fort juste en plaçant un morceau de drap sur l'oreille et en y passant la pulpe du doigt en l'élevant et l'abaissant, ayant soin de presser un peu inégalement.

Ce bruit n'existait qu'en arrière et dans l'étendue de deux ou trois pouces; il était accompagné d'un râle crépitant sec et à grosses bulles. Sur le côté et inférieurement, la poitrine était peu sonore, le malade ressentait quelques douleurs mobiles.

Au bout de quelques jours, nous cessâmes d'entendre le bruit de frottement. Le râle crépitant sec existait seul. Le 1er mars, cependant, je l'entendis de nouveau.

J'arrive aux derniers jours du malade; ils furent marqués par l'existence de quelques phénomènes cérébraux assez rares chez les phthisiques, et dont l'autopsie cadavérique nous rendit compte.

Autopsie. Les vaisseaux de la pie-mère sont gorgés d'une assez grande quantité de sang. Une sérosité assez abondante infiltre son tissu. La pulpe cérébrale est molle, un peu infiltrée. Les ventricules cérébraux contiennent une notable quantité de

sérosité. La cloison et la voûte sont très-ramollies et apparaissent sous forme de détritus floconneux nageant dans la sérosité. La commissure antérieure, les couches optiques, les corps striés sont moins consistans que de coutume, sans présenter d'ailleurs de coloration particulière. En râclant légèrement la surface du quatrième ventricule et du calamus scriptorius, on en détache une couche de substance sous forme de pulpe très-molle. La partie centrale de la moelle paraît également avoir une consistance moindre que dans l'état normal.

Le poumon droit est libre d'adhérences dans sa partie antérieure. Supérieurement, où existe une caverne tuberculeuse considérable, l'adhérence avec les côtes est intime. En arrière et le long de la partie postérieure du lobe inférieur, le poumon est uni à la plèvre costale au moyen d'un tissu cellulo-séreux à mailles très-larges et infiltré de sérosité, qui permet de séparer avec facilité le feuillet viscéral de la plèvre de son feuillet pariétal. Ce lobe, dans cet endroit, présente un emphysème très-remarquable. Plusieurs saillies du volume de l'extrémité du petit doigt, formées par de l'air existant sous la plèvre, rendent sa surface très-inégale. Si on les presse au moyen du doigt, on ne fait pas cheminer l'air dans les parties voisines. De l'air insufflé par les bronches y pénètre aussitôt et les distend, avant même qu'il ait donné lieu au moindre gonflement du reste de l'organe. Près de la scissure interlobaire et dans l'étendue d'une pièce de trois francs, existe une portion de lobe faisant saillie au-dessus du niveau du reste de la surface de l'organe et due à une dilatation d'un assez grand nombre de vésicules pulmonaires. Celles-ci, en même temps qu'elles sont dilatées, sont moins colorées que les parties voisines. Cette portion de poumon donne au toucher une légère sensation de sécheresse, et si on en approche l'oreille en même temps que l'on comprime très-légèrement avec le doigt, on perçoit une espèce de crépitation sèche à grosses bulles, semblable à celle qu'on entendait dans le point correspondant pendant la vie du malade. On voit au voisinage plusieurs autres points où les vésicules sont aussi dilatées, mais à un moindre

degré et sans faire de saillie au-dessus de la surface pulmonaire. Incisé, le poumon offre au sommet une vaste caverne tuberculeuse.

Des adhérences unissent le poumon gauche dans toute son étendue à la plèvre costale. Il n'existe pas d'emphysème à sa surface. Le sommet est comme celui du côté droit, creusé d'une caverne, mais moins spacieuse. J'omets de parler d'autres altérations trouvées dans d'autres organes.

Nous avons insisté, dans cette observation, sur les phénomènes particuliers offerts à l'auscultation, et nous nous sommes bornés à décrire, parmi un grand nombre de lésions, celles qu'il nous importait de rattacher à ces mêmes phénomènes; je veux parler des saillies nombreuses que présentait le poumon droit à sa partie postérieure, saillies déterminées par la présence d'une assez grande quantité d'air épanché sous la plèvre et par des vésicules nombreuses et énormément dilatées, d'où résultait une inégalité de surface bien capable de donner lieu au bruit perçu pendant la vie, par suite du glissement du poumon contre les parois thoraciques. Nous avons pu nous assurer aussi qu'une très-légère pression exercée au moyen du doigt sur cette partie de l'organe ainsi emphysémateuse, produisait une crépitation très-sensible autre que celle à laquelle on donne lieu par une pression semblable sur un poumon sain, et qui ressemblait parfaitement à la crépitation sèche et dite à grosse bulle, que nous avions entendue pendant la vie du malade, conjointement avec le bruit de frottement dont il a été parlé. Nous ne pensons pas que le tissu cellulaire extrêmement lâche qui unissait en arrière le poumon droit à la plèvre costale, ait pu s'opposer à ce qu'un glissement assez considérable ait eu lieu. La sérosité qui existait épanchée dans ses larges mailles n'a pu non plus rendre nul ce frottement entre les surfaces correspondantes, que lorsqu'elle a été assez abondante pour les éloigner d'une manière sensible. La possibilité de son accumulation à des degrés divers explique au contraire suffisamment pourquoi à diverses reprises le bruit de frottement a disparu et reparu quelque temps après, lorsque

celui dû à la crépitation vésiculaire n'avait pas cessé de se faire entendre.

Quoi qu'il en soit, la cause d'un pareil bruit nous semble de toute évidence, et tout nous porte à croire qu'elle a été à peu près la même dans les deux cas précédens.

D'ailleurs, cette circonstance anatomique ne fut pour le malade le sujet d'aucune douleur, et aucun autre signe que ceux fournis par l'auscultation ne pouvait en révéler l'existence.

Nous croyons devoir conclure des faits qui précèdent, que l'une des conditions qui donnent souvent lieu au bruit de frottement pulmonaire, se trouve dans l'existence de l'emphysème vésiculaire ou sous-pleural borné à une petite étendue de la surface du poumon.

Il nous reste à exposer les cas dans lesquels ce bruit de frottement nous paraît avoir existé dans toute autre circonstance que celle de l'emphysème sous-pleurétique, interlobulaire, ou vésiculaire; et par le fait seul du rapprochement du poumon des parois costales dans les cas d'épanchement, soit lorsque celui-ci vient à être résorbé, ou qu'une position est donnée au malade, telle que le liquide, abandonnant les parties qu'il occupait d'abord, permette à l'organe de se rapprocher momentanément des parois du thorax où l'oreille est appliquée.

L'appréciation exacte de ce qui se passe dans de semblables circonstances n'est pas seulement curieuse, mais elle est encore utile pour ne pas confondre ce bruit avec celui dû à différens râles qui ont leur siége dans les bronches ou leurs dernières ramifications. Le diagnostic différentiel de la pleurésie et de la pneumonie qui, dans quelques cas, peut présenter de grandes obscurités, pourra aussi en recevoir quelques lumières en même temps. Ce fait d'auscultation peut encore servir à faire apprécier l'étendue de l'épanchement et faire connaître l'époque de sa résorption.

Quoique nous ayons eu souvent l'occasion de faire les remarques dont il va être question, nous nous contenterons cependant de rapporter quatre histoires détaillées, dont deux avec ouverture de cadavre nous permettront d'être plus sûr des conséquences que nous croyons devoir déduire des deux autres.

DEUXIÈME SÉRIE D'OBSERVATIONS.

IVe Observation.

Pneumonie aiguë avec épanchement pleurétique, qui devient prédominant et éloigne en arrière le poumon des parois thoraciques. — Apparition d'un bruit très-prononcé de frottement. — Phénomènes particuliers d'auscultation auxquels donne lieu le décubitus sur le ventre, etc.

Sureau, âgé de quinze ans, garçon marchand de vin, entra, le 13 mai 1827, à l'hôpital de la Charité, salle Saint-Louis N° 19. Il était enrhumé depuis un mois, mais sans fièvre, lorsque sans cause connue il fut pris d'un point douloureux assez violent au côté droit de la poitrine, et accompagné de légers frissons pendant deux jours. La toux, qui existait déjà, devint plus forte, et l'expectoration parut sanguinolente, la veille de l'entrée du malade à l'hôpital.

Dans la soirée du 13 mai, troisième jour de l'invasion de la pleuro-pneumonie, le malade présentait les symptômes suivans : Point de côté au-dessous des fausses côtes droites, n'augmentant pas par la pression, mais bien par la toux. Matité dans tout le côté droit de la poitrine, excepté vers le sommet et le long de la colonne vertébrale ; bruit respiratoire faible et éloigné des parois du thorax, surtout sur le côté, assez fort vers le sommet; égophonie très-marquée en arrière au-dessous de l'épine de l'omoplate; inférieurement, la voix paraît seulement plus éloignée ; l'oreille ne perçoit pas ce léger mouvement vibratoire imprimé par la voix aux parois du thorax dans l'état ordinaire. Il semble qu'un liquide peu conducteur, en raison de sa qualité ou de sa quantité, s'oppose à la transmission des vibrations du poumon. La résonnance de la voix reprend son caractère au-dessus de l'épine de l'omoplate et dans les autres points qui correspondent au sommet du poumon. La respiration est fréquente, ainsi que la toux ; les crachats sont rouillés,

spumeux; le pouls est fort et accéléré, la peau chaude, humide; la soif assez vive, l'appétit se faisant cependant sentir.

Le 14, même état. (Saignée de quatre palettes. Hydromel. Pot. gomm. Diète.)

Les jours suivans, la douleur au côté, la toux, la fièvre persistent, mais à un moindre degré; la matité dans le côté malade reste la même, ainsi que la résonnance de la voix, qui cependant est moins chevrotante au-dessous de l'épine de l'omoplate. (Deux autres saignées sont pratiquées. Même boisson, trois bouillons.)

Le 17, la douleur est bien diminuée, les crachats sont très-peu sanguinolens; le malade est sans fièvre. (Vésicatoire sur le côté droit. Bour. m., deux soupes, trois bouillons.)

Le 18, fièvre nulle, légère douleur au côté, toux rare donnant lieu à l'expectoration de quelques crachats muqueux. Le son renaît à la partie postérieure, mais la matité est assez prononcée sur le côté. La respiration s'entend en arrière, mais moins forte que de l'autre côté; elle est très-sensible sous l'aisselle et forte au-dessous de la clavicule. Une espèce de bronchophonie sourde s'entend au-dessous de l'épine de l'omoplate. En arrière et en bas existe un bruit de frottement très-marqué semblable à celui qui résulterait du glissement de deux surfaces inégales l'une contre l'autre. Il semble que le poumon dans les mouvemens d'élévation et d'abaissement des côtes, s'abaisse et s'élève en touchant par quelques points seulement la surface interne des parois de la poitrine. Ce frottement produit un bruit un peu sec, et a lieu de haut en bas, dans une plus ou moins grande étendue et d'une manière plus ou moins prompte, suivant l'étendue et la vitesse des mouvemens des parois thoraciques. Les autres fonctions paraissent en bon état. (Bour. m., org. m., p. g. avec kerm.)

Le 19, la douleur de côté persiste, mais à un moindre degré que les jours précédens. L'auscultation donne les mêmes résultats. L'état général est satisfaisant. (Même prescription.)

Le 20, je n'entends plus le frottement pulmonaire; la matité est toujours très-prononcée dans la moitié inférieure de la poi-

trine ; dans cet endroit, la résonnance de la voix est tout-à-fait différente de ce qu'elle est au-dessus de la ligne que la percussion indique comme étant le niveau de l'épanchement. Si l'on fait coucher le malade sur le ventre, il semble que le son est moins mat le long du dos du côté affecté. La bronchophonie est plus marquée et on entend du râle crépitant qu'on n'avait pas encore entendu, le malade étant assis (1).

Les jours qui suivent, même état; point de fièvre, mais une légère douleur se fait toujours sentir dans le côté.

Le 23, le râle crépitant s'entend très-bien en arrière, à droite et en bas, le malade étant assis.

Le 25, l'état général est satisfaisant, la peau sans chaleur morbide, le pouls légèrement fréquent. La respiration est assez facile, mais toujours accompagnée d'un peu de gêne dans le

(1) Quoique les remarques que nous allons faire ne se rattachent qu'indirectement au sujet qui nous occupe, nous croyons cependant utile de les exposer ici. Laennec a donné pour signe caractéristique de l'épanchement pleurétique l'égophonie. Or, on sait que ce signe peut manquer, que lorsqu'il existe, il peut s'élever des doutes sur ses véritables caractères, et que rien n'est plus aisé que de le confondre avec la bronchophonie. Or, voici ce que les faits m'ont appris. Un épanchement assez abondant pour être apprécié par la percussion, lorsque le poumon est parfaitement sain, ne modifie la voix qu'en ce sens qu'il la fait paraître plus éloignée et moins retentissante, à raison de la diminution ou de l'absence des vibrations du côté de l'épanchement. Le bruit respiratoire peut paraître très-obscur ou même nul; mais si à cet état se joint une légère pneumonie, alors, apparaît de l'égophonie, qui n'est autre chose que la bronchophonie éloignée sans retentissement à la surface des parois thoraciques. Le bruit respiratoire peut être bronchique ou nul. Le malade étant assis, on n'entend aucun râle caractéristique de la pneumonie; mais si on fait coucher le malade sur le ventre, ou si étant assis on l'oblige à se tenir fortement incliné en devant, de manière à ce que le dos devienne presque horizontal; alors, en même temps que la poitrine devient un peu plus sonore, en même temps l'égophonie se change en bronchophonie, et du râle crépitant avec ou sans bruit de frottement se fait entendre. Le râle crépitant cesse, et les choses redeviennent ce qu'elles étaient, lorsque le malade reprend la position assise qu'il avait auparavant.

J'ai pu constater ces faits un assez grand nombre de fois, et ils ont été vérifiés par plusieurs de mes amis.

côté droit; la toux rare; l'expectoration peu abondante et semblable à celle du catarrhe aigu. Le son reste obscur inférieurement à droite en arrière, mais moins le long de la colonne vertébrale. La voix n'a plus rien de bronchophonique, mais semble seulement plus éloignée, et ne retentit pas à la surface des parois. La respiration, à mesure qu'on descend, s'entend plus faiblement, mais sans râle crépitant. On entend faiblement, mais d'une manière très-distincte, le frottement pulmonaire. Le malade étant couché sur le ventre, le son paraît plus clair en arrière, surtout le long du dos; la respiration s'entend un peu plus fortement; on reconnaît qu'elle est parfaitement pure; mais inférieurement, et surtout un peu latéralement, le frottement indiqué s'entend avec beaucoup de force.

On prescrit l'application d'un nouveau vésicatoire sur le côté droit. Bour. m., pot. gomm., julep, quart de portion.

Les jours qui suivirent, l'état du malade s'améliora de plus en plus. La gêne légère qui se faisait sentir dans le côté, lors des grandes inspirations, cessa d'exister; la toux et l'expectoration devinrent de plus en plus rares. Le pouls reprit son caractère naturel. La poitrine redevint sonore en arrière dans les points où elle avait été mate auparavant. Le bruit respiratoire reprit peu à peu le caractère qu'il a dans l'état normal. Au bout de quelque temps nous cessâmes d'entendre le frottement pulmonaire, et le malade était depuis plusieurs jours en pleine convalescence, ayant cessé tout remède et mangeant les trois quarts de la portion, quand il sortit de l'hôpital le 11 juin.

La maladie dont fut atteint le jeune Sureau étant du nombre de celles qui se présentent si fréquemment dans les hôpitaux, je n'insisterai pas sur les divers symptômes qui la caractérisèrent. Quelques frissons, de la toux, un point de côté violent, une expectoration un peu sanguinolente annoncent le début d'une pleuro-pneumonie; mais bientôt une matité très-grande qui cesse à un niveau facile à déterminer, l'absence de vibrations thoraciques lorsque le malade parle, l'éloignement de la voix, plus caractéristique que l'égophonie elle-même, qui

cependant se fait entendre, démontrent que la pleurésie devient prédominante et qu'un liquide est épanché en assez grande abondance ; les signes stéthoscopiques de l'inflammation du parenchyme pulmonaire disparaissent ; les crachats rouillés et spumeux en sont les seuls indices. Mais bientôt, à l'aide d'un traitement anti-phlogistique énergique et d'un vésicatoire sur le côté malade, les symptômes s'amendent, la matité du côté diminue, et en même temps apparaît en bas et en arrière un bruit de frottement très-marqué, et qu'à ses caractères il est impossible de confondre avec aucun râle. — Toutefois, la poitrine redevient moins sonore en arrière, et en même temps disparaît le bruit de frottement. — Plus tard, ce bruit reparaît de nouveau, surtout sur le côté, et en même temps la percussion indique une diminution notable du liquide épanché. — Le malade étant placé sur le ventre, le bruit de frottement est extrêmement prononcé sur le côté ; mais en arrière apparaît un phénomène sur lequel il importe d'appeler l'attention : le son devient un peu moins mat, la bronchophonie devient plus marquée, et, ce qu'on n'avait point encore observé, du râle crépitant apparaît, qui persiste ensuite et se fait entendre, le malade étant assis.

Posons en fait que rien ici ne semble démontrer l'existence d'un emphysème pulmonaire, de quelque nature qu'il puisse être. Dans les points où le frottement se fait entendre, le son, quoique moins mat, n'a point cette sonoréité que nous avons reconnue exister dans les cas que nous avons rapportés en premier lieu. D'ailleurs, autant cette lésion anatomique s'observe fréquemment chez les phthisiques, autant elle est rare chez les pleurétiques et les pneumoniques, comme le démontrent les ouvertures de cadavres de ceux qui succombent dans la période aiguë de ces dernières maladies. Enfin, la disparition de ce bruit en même temps que viennent à disparaître et les signes de l'inflammation du parenchyme pulmonaire et ceux de l'épanchement, semble indiquer qu'il était lié à la dernière de ces conditions anatomiques.

L'observation qui suit ressemble en grande partie à celle qui

précède, seulement, à raison peut-être de l'existence d'adhérences anciennes qui retenaient le poumon fixé à la partie postérieure du thorax ou pour toute autre cause, un râle crépitant, résultat de l'inflammation du poumon, n'a pas cessé de se faire entendre dans cette partie. Le bruit de frottement ne s'est non plus fait entendre, d'une manière très-manifeste, que sur la partie latérale; soit que là seulement un épanchement ait pu se former, soit qu'encore, à raison de circonstances plus ou moins difficiles à apprécier, les plèvres rendues inégales n'aient pu, que dans ce point, glisser assez l'une sur l'autre pour donner naissance à ce bruit.

Ve Observation.

Pleuro-pneumonie à droite. Signes stéthoscopiques de l'inflammation du poumon appréciables en haut et en arrière, pendant la durée de la maladie et dans toute position. Bruit de frottement très-marqué, surtout dans le côté où un épanchement paraît avoir pu se former.

Patisson (Antoine), âgé de dix-huit ans, garçon maçon, entre le 16 juin 1827, salle Saint-Louis N° 21. Il dit avoir craché l'an passé une petite quantité de sang, et avoir éprouvé de la douleur dans le côté droit pendant l'hiver dernier. Il tousse depuis quinze jours; il y en a huit qu'il a été pris de frissons suivis de chaleur, et qu'un point de côté assez fort s'est fait sentir à la partie inférieure et latérale du côté droit de la poitrine.

Le jour de l'entrée du malade à l'hôpital, nous notons ce qui suit : Point douloureux sous le téton du côté droit et vers la partie inférieure et latérale du même côté, augmentant par les mouvemens respiratoires étendus. Toux rare, expectoration nulle. Matité très-prononcée en arrière et du côté droit dans toute son étendue, mais principalement vers la partie supérieure. Là, la respiration est bronchique; la bronchophonie très-marquée, à partir du sommet jusques en bas; on entend

du râle crépitant très-fin et très-marqué. La peau est chaude et humide, le pouls fréquent et développé.

Le lendemain, à la visite, le malade se trouvait dans le même état que la veille.

Saignée de deux palettes. Bour. miel., p. g., k. gj.; une soupe, quatre bouillons.

Le 18, le point de côté existait toujours, quoique moins fort. Les mouvemens respiratoires paraissaient s'exécuter sans douleur, si ce n'est lors des inspirations profondes. La toux restait rare, l'expectoration nulle; le pouls était tant soit peu fébrile, la langue dans l'état naturel. Patisson n'éprouvait pas d'altération; l'appétit se faisait peu sentir; une selle naturelle avait eu lieu dans la journée. L'auscultation et la percussion donnaient les mêmes résultats que le jour précédent; on entendait de plus le bruit de frottement pulmonaire. Il existait peu marqué en arrière, lors même que le malade était couché sur le ventre; mais on l'entendait très-fortement sur le côté et dans une petite étendue; il offrait cela de particulier qu'il était moins saccadé que le bruit de même nature que j'avais déjà entendu; toutefois il donnait bien la sensation qui résulterait du frottement de deux corps l'un contre l'autre, et était très-reconnaissable.

Une nouvelle saignée de deux palettes avait été pratiquée dans la matinée. (Même boisson, même régime.)

Le 19, le bruit de frottement existait comme la veille, et particulièrement dans le côté, le malade étant couché sur le ventre; il fut entendu par plusieurs personnes qui assistaient à la visite. Le râle crépitant n'existait plus; la respiration bronchique et la bronchophonie étaient très-peu sensibles vers le sommet du poumon, qui restait néanmoins un peu moins sonore que celui de l'autre côté.

D'ailleurs, l'état général était très-satisfaisant. On prescrivit la même boisson, et le malade fut mis au demi-quart de portion.

Le 20, il n'existait plus aucune douleur dans le côté; la respiration était redevenue facile comme dans l'état de santé; la toux et la fièvre avaient complètement disparu. L'appétit se

faisait sentir, le malade se disait guéri. L'ayant fait coucher sur le ventre, nous reconnûmes que la poitrine en arrière résonnait également bien des deux côtés le long de la colonne vertébrale; mais à droite, un peu plus en dehors, depuis l'angle inférieur de la poitrine et le téton jusqu'à la base de la poitrine, la sonoréité était diminuée. Le bruit respiratoire naturel s'entendait bien le long de la colonne vertébrale du même côté; le bruit de frottement pulmonaire devenait très-manifeste à mesure qu'on s'en éloignait; il était à son maximum d'intensité vers le point le plus latéral de ce côté, et s'affaiblissait à mesure qu'on approchait de la base. Ce frottement avait quelque chose de dur, de saccadé; il s'élevait et s'abaissait suivant l'élévation et l'abaissement des côtes, sa force et sa vitesse étaient en rapport avec l'étendue et la rapidité des mouvemens inspiratoires. Ayant répété notre examen, le malade étant assis, nous trouvâmes que le son en arrière était devenu plus mat, et que le bruit de frottement n'y existait plus; mais dans cette position, on l'entendait sur le côté, quoique plus faiblement. (Bour. m., quart de portion.)

Dans la matinée du 21, nous nous assurâmes encore qu'il existait en arrière une différence dans la sonoréité des deux côtés: le son était plus obscur à droite, la respiration s'y entendait assez bien. Le malade étant placé sur le ventre, la percussion sur le côté malade donnait un son plus clair, et vers la partie la plus latérale, le bruit de frottement était à peine sensible; là aussi et en devant, dans cette position, les parois thoraciques résonnaient mieux que la veille. D'ailleurs, le malade était en pleine convalescence.

Le lendemain nous n'entendîmes plus rien d'insolite. Le murmure respiratoire avait lieu comme dans l'état naturel, mais un peu plus faible à droite que de l'autre côté; la percussion ne donnait également qu'une légère différence. Il n'existait, d'ailleurs, aucun symptôme qui pût faire penser que le malade n'était pas en voie d'une complète guérison. Patisson demandait avec instance sa sortie de l'hôpital; elle lui fut accordée le 23.

Comme dans le cas précédent, il nous semble difficile de supposer qu'il ait existé un autre état du poumon et de la plèvre que celui qui résulte de l'inflammation de ce viscère et de sa membrane enveloppante. On ne pouvait supposer l'existence d'un emphysème, non plus que celle d'une autre cause, telle qu'une tumeur, etc., etc., le phénomène n'ayant été que de peu de durée et ayant disparu avec les symptômes inflammatoires et les autres signes de cet état.

La seule condition de l'inflammation de la plèvre, en ce sens qu'elle rend inégale sa surface, ou le seul fait du rapprochement momentané du poumon des parois thoraciques, dans les cas d'épanchement, lorsque ce rapprochement par une cause quelconque peut avoir lieu; suffisent donc pour donner naissance à ce phénomène. Ce fait et le précédent recevront quelque lumière des deux histoires suivantes, dans lesquelles les malades qui en font le sujet étant venus à succomber, les lésions cadavériques ont pu être constatées et leurs effets physiques bien appréciés.

VI[e] Observation.

Catarrhe pulmonaire. — Pleurésie. — Bruit de frottement très-marqué du côté malade. — Symptômes de gangrène pulmonaire. — Mort. Épanchement pleurétique. Fausses membranes dures et rugueuses sur la surface du poumon. — Gangrène partielle du tissu pulmonaire, etc., etc.

Nous reçûmes, le 14 juin 1827, à la Charité, service de M. Lerminier, un malade qui nous était adressé par le docteur Paris. Il se nommait Mermet, était âgé de trente-deux ans et se disait praticien. Une affection aiguë de poitrine survenue dans son enfance, et qui laissa après elle un point douloureux dans le côté droit, que l'âge ne fit point disparaître entièrement et qu'augmentaient les grands mouvemens du thorax, le prédisposa à des rhumes fréquens et de longue durée. Cependant un tempérament assez fort et un embonpoint bien conservé, malgré des excès de plus d'un genre, durent faire penser que

cette susceptibilité des organes thoraciques ne dépendait point d'une lésion profonde.

A trente-deux ans, survint une nouvelle pleurésie dans le côté primitivement affecté. Elle céda promptement sous l'influence d'un traitement anti-phlogistique; mais, un an après, la même maladie, survenue dans le même côté et accompagnée des mêmes symptômes, le conduisit à l'hôpital.

Des accès de fièvre, une augmentation de la toux habituelle et du point de côté, quelques symptômes d'embarras gastrique en signalèrent le début.

Le 14 juin, c'était le cinquième ou sixième jour de l'invasion de la pleurésie, un examen attentif nous en fit reconnaître l'existence dans le côté droit. La gravité des symptômes et en particulier l'intensité du point pleurétique commandaient l'emploi d'une thérapeutique active. Des saignées, de nombreuses applications de sangsues sur le côté douloureux furent mises en usage, mais sans autres résultats que d'obtenir une diminution peu durable dans les douleurs, la fièvre et l'oppression.

L'auscultation et la percussion, pendant les premiers jours, nous avaient fourni les signes physiques d'un épanchement pleurétique accompagné de catarrhe pulmonaire; mais ayant fait coucher le malade sur le ventre, nous entendîmes dans le côté affecté un bruit de frottement très-marqué; il existait surtout latéralement, et donnait parfaitement la sensation de deux corps frottant l'un contre l'autre inégalement de haut en bas et de bas en haut. Ce bruit avait lieu d'autant plus rapidement et dans une étendue d'autant plus grande que les mouvemens respiratoires étaient plus profonds et plus précipités.

La médication n'ayant pu enrayer la marche du mal, les symptômes devenaient de jour en jour plus alarmans.

Le 29 juin, M. Lerminier crut reconnaître dans les crachats une légère odeur qu'il compare à celle des fleurs de pêcher et qu'il croit, dans le plus grand nombre des cas, caractéristique de la gangrène du poumon. Cette remarque échappa à presque toutes les personnes qui suivaient la visite; mais, le lendemain,

en approchant du lit du malade, nous fûmes tous frappés de la fétidité de l'haleine du malade, en même temps les crachats avaient une odeur très-prononcée et caractéristique de la gangrène pulmonaire. En même temps, l'oppression était très-grande, le pouls très-fréquent, les forces étaient très-abattues. M. Lerminier prescrivit l'application d'un vésicatoire sur le côté et fit donner un lavement dans lequel entrait une dose assez considérable de sulfate de quinine. Le malade se trouva soulagé pendant la journée ; mais, dans la nuit, l'oppression devint extrême, et le lendemain, vers cinq heures du matin, il était en agonie, conservant ses facultés intellectuelles et ayant conscience de sa fin prochaine. La mort survint bientôt après.

L'autopsie fut pratiquée. Le lendemain le cadavre exhalait une très-mauvaise odeur. Après avoir enlevé la partie antérieure des parois thoraciques, nous trouvâmes dans le côté droit un épanchement pleurétique circonscrit, de la grandeur de la main, formé par un liquide jaunâtre ; les portions de plèvre pulmonaire et costale qui le circonscrivaient étaient jaunâtres, recouvertes de fausses membranes dures, rugueuses. Le reste de la plèvre présentait des traces d'inflammation, et un liquide jaunâtre était épanché en arrière. Le reste du poumon était adhérent au moyen de tissu cellulaire ancien. Le poumon, dans plusieurs points correspondans à l'épanchement circonscrit, présentait plusieurs points en état de gangrène ; un liquide sanieux, roussâtre, verdâtre et d'odeur gangréneuse existait dans les espèces de loges anfractueuses dans lesquelles s'ouvraient des bronches, et qui nous ont paru n'être elles-mêmes que des dilatations bronchiques. La membrane muqueuse des bronches était, dans plusieurs points, épaisse, rouge, et le parenchyme pulmonaire, dans une assez grande étendue, était engoué ou enflammé au premier degré. L'autre poumon était également engorgé, sans présenter néanmoins aucune trace de gangrène. Nulle part il n'existait de traces de tubercules, ni d'emphysème pulmonaire ou sous-pleurétique.

Nos réflexions sur cette observation seront courtes. Une pleurésie fut reconnue avec évidence pendant la vie, et le bruit de

frottement fut également signalé. L'autopsie ne nous fait reconnaître d'autre cause d'un pareil bruit que les fausses membranes un peu dures et rugueuses qui existaient à la surface de la plèvre. Ce bruit étant, par sa nature, facile à reconnaître, et l'oreille étant à cet égard le meilleur juge, on objecterait vainement qu'il a pu se passer dans les bronches ou ailleurs. Tous ceux qui l'entendront une seule fois l'apprécieront pour ce qu'il est, c'est-à-dire pour un bruit de frottement de deux surfaces l'une contre l'autre. La seule difficulté qui existe à cet égard, c'est de reconnaître les circonstances qui permettent à ce frottement d'avoir lieu de manière à ce qu'il soit perçu.

C'est dans la crainte que cette histoire paraisse un peu compliquée à raison de la multiplicité des lésions que nous offrit l'appareil pulmonaire, que j'en présente une seconde que j'aurai le soin d'abréger autant qu'il me sera possible.

VII[e] Observation.

Pleurésie survenue par suite de l'ouverture d'un abcès par congestion dans l'une des plèvres. Bruit de frottement, etc. Mort.

Un jeune Colombien, admis dans les salles de chirurgie à la Charité pour un abcès par congestion qui s'était manifesté à la région lombaire droite et qui plus tard donna lieu à des fusées purulentes qui s'étendirent jusqu'à la cuisse, nous accusa un jour de la douleur dans le côté gauche de la poitrine. Cette douleur ne le faisait souffrir que médiocrement et était accompagnée d'un peu de toux.

La percussion et l'auscultation nous firent reconnaître l'existence non équivoque d'un épanchement pleurétique à la partie postérieure de ce côté. En même temps, le thorax percuté en devant faisait entendre un son très-clair, et l'oreille appliquée sur ce point permettait d'entendre le bruit de frottement extrêmement marqué. La main, appliquée fortement contre cette

partie de la poitrine, percevait par instans la sensation d'un corps se déplaçant sous elle. Ce bruit obscurcissait considérablement le bruit respiratoire, qui cependant redevenait pur et fort au sommet de la poitrine. De l'autre côté, la respiration s'entendait comme dans l'état naturel. Nous portâmes le diagnostic suivant : pleurésie avec épanchement à la partie postérieure du côté gauche refoulant le poumon en devant. Nous restâmes incertains sur la cause du frottement. Était-il produit par l'emphysème ou par la plèvre couverte de fausses membranes rugueuses et inégales? c'est ce que nous ne pouvions encore décider. Ce phénomène, très-sensible pour tous ceux qui auscultèrent le malade, persista pendant assez long-temps jusqu'à ce que survinrent des douleurs plus marquées et accompagnées d'une fièvre plus forte que celle qui existait auparavant. Alors la percussion donna des résultats différens de ceux qu'elle nous avait donnés jusqu'alors. La poitrine fut trouvée mate partout, en arrière comme en devant, à l'exception toutefois de sa partie supérieure, et le râle de frottement cessa de se faire entendre. Nous pensâmes que l'épanchement pleurétique avait alors augmenté de quantité, et que le liquide avait complètement refoulé le poumon contre le médiastin. L'application d'un large vésicatoire fut suivie d'un léger amendement dans les symptômes, et en même temps reparurent en devant et le son du poumon et un léger bruit de frottement. Bientôt les choses redevinrent ce qu'elles étaient auparavant, et le malade, considérablement affaibli par la diarrhée et une abondante suppuration, succomba dans un état de maigreur approchant du marasme.

L'autopsie nous fit reconnaître des lésions nombreuses et variées.

Je ne parlerai point ici de l'état de la colonne vertébrale dans sa région lombaire, point de départ des désordres et foyer primitif de la suppuration, ni des longs trajets fistuleux qui s'étendaient de ces points jusque vers le milieu de la cuisse. J'indiquerai cependant une circonstance des plus remarquables et des plus rares : le pus fourni par les vertèbres altérées et

les parties voisines avait fusé du côté gauche jusque sous les attaches postérieures du diaphragme, et par là s'était fait jour dans la cavité gauche de la plèvre. Celle-ci, en effet, contenait un liquide un peu analogue à celui que renfermaient les vastes foyers qui se voyaient de chaque côté de la région lombaire. En même temps le poumon gauche était complètement refoulé contre le médiastin dans toute l'étendue de ses deux tiers inférieurs, et sa surface, ainsi que celle de la plèvre costale, étaient tapissées par une fausse membrane inégale, très-ferme, mais sans aucune trace d'organisation. Le sommet du poumon était adhérent dans toute son étendue. Il n'existait dans son intérieur que quelques tubercules à l'état de crudité, et nulle part nous n'avons trouvé d'emphysème sous-pleural.

Une circonstance qu'il importe peut-être de noter, c'est que la partie supérieure du diaphragme, également revêtue de fausses membranes, se trouvait contiguë, malgré l'existence de l'épanchement pleurétique, avec la plèvre costale, dans une assez grande étendue au voisinage de ses attaches : autre cause de frottement de surface à laquelle on doit avoir égard. Toutefois, quoiqu'à l'ouverture du cadavre nous ayons trouvé le poumon complètement refoulé contre le médiastin, et par conséquent dans l'impossibilité d'exécuter aucun mouvement derrière la paroi antérieure du thorax, nous pensons que c'est à sa présence qu'était dû le frottement que nous avons entendu. Car la disparition de ce dernier a coïncidé avec le moment où la poitrine en devant est devenue mate de sonore qu'elle était, ce qui indiquait que l'épanchement devenait plus abondant. La fermeté des fausses membranes qui tapissaient le poumon refoulé et tout le reste de la plèvre pouvaient, il est vrai, faire croire que cet organe avait dû être fixé depuis long-temps dans la position où nous l'avons trouvé ; mais la circonstance que nous venons d'indiquer, l'absence de toute organisation dans cette membrane ne permettent pas de penser qu'elle dût avoir plus de trois semaines de durée.

De cette seconde série de faits que nous venons de rapporter, et auxquels nous aurions pu en joindre d'autres, dans lesquels

l'autopsie cadavérique a également confirmé ce que nous avançons, nous pouvons conclure qu'une autre condition anatomique pouvant donner naissance aux phénomènes physiques que nous avons signalés, se trouve dans l'existence d'une pleurésie, lorsque aucune adhérence n'existe encore entre les deux surfaces pleurales; ce bruit pouvant en être considéré alors comme l'un des signes pathognomoniques.

Dans tous les cas, la condition de ce bruit étant que l'épanchement ne soit pas assez considérable pour s'opposer à ce que le poumon puisse venir, par suite de son déplacement, frotter contre les parois du thorax, il ne saurait avoir lieu 1° qu'au début de la pleurésie; 2° dans le cours de la maladie, lorsque l'épanchement n'est pas très-considérable, que le poumon est libre d'adhérence et qu'on donne au malade une position convenable; 3° sur la fin de la maladie, lorsque le liquide est peu à peu résorbé; dans ce cas, il devient un signe très-heureux, en ce qu'il démontre que le poumon n'a point été fixé par de fausses membranes contre la colonne vertébrale, et qu'il se dilate et tend à se rapprocher des côtes autant que celles-ci se rapprochent de lui, double condition nécessaire pour que dans le plus grand nombre des cas, l'épanchement puisse disparaître. Il est, en effet, des limites de retrait que le thorax ne peut dépasser et hors desquelles toute disparition de liquide est impossible, si le poumon ne peut pas, à défaut de dilatation, en occuper la place.

Je pourrais augmenter de beaucoup le nombre déjà trop grand peut-être des faits de l'espèce de ceux que je viens d'exposer; mon intention n'étant point de signaler les nuances nombreuses que le bruit de frottement peut offrir, j'abandonne aux recherches des observateurs le soin de les reconnaître. L'attention une fois fixée sur ce point, il serait difficile de confondre les phénomènes de cet ordre avec aucuns de ceux que l'auscultation fait reconnaître et qui dépendent de toute autre cause. Enfin, je me dispenserai également de rapporter les cas dans lesquels j'ai vu commettre des erreurs assez graves de diagnostic, par suite de la fausse appréciation des phénomènes de cette espèce.

CONCLUSION.

Des différens faits qui précèdent, je crois devoir déduire les propositions suivantes :

1°. Dans les mouvemens alternatifs d'élévation et d'abaissement des côtes lors des mouvemens respiratoires, un frottement plus ou moins fort a lieu entre le poumon et la surface interne des parois du thorax.

2°. Dans l'état sain et régulier des parties, à raison de l'état lisse et humide des surfaces contiguës de la plèvre, ce frottement ne donne lieu à aucun bruit appréciable, ou bien ce dernier se confond avec le murmure général de la respiration à la production duquel concourent tous les autres bruits auxquels l'air donne lieu en traversant la trachée, les bronches et les dernières ramifications bronchiques.

3°. Lorsque, par une circonstance quelconque, les surfaces contiguës de la plèvre deviennent moins humides dans quelques-uns de leurs points ou inégales et rugueuses, un bruit de frottement plus ou moins fort se fait entendre, et tel, qu'il serait difficile de le méconnaître ou de le confondre avec d'autres bruits ayant également lieu dans l'intérieur de la poitrine, mais dus à une tout autre cause.

4°. Ce bruit, facile à entendre lorsque l'on applique l'oreille nue ou armée du stéthoscope sur la poitrine de certains malades, peut aussi quelquefois être apprécié par la main appliquée sur le lieu où il se produit. Dans quelques circonstances aussi il peut être perçu par le malade lui-même, et quelquefois par l'observateur placé à une certaine distance de lui.

5°. Dans un assez grand nombre de cas, en même temps que le malade a conscience de ce frottement, il éprouve une sensation plus ou moins pénible, une douleur plus ou moins vive, passagère ou permanente, augmentant par les efforts de la respiration, simulant une douleur causée par l'inflammation de la plèvre. Ces points pleurétiques, ou douleurs de côté que l'on serait souvent porté à combattre par des moyens antiphlogis-

tiques locaux, seraient peut-être combattus avec plus d'efficacité par des moyens purement mécaniques, tels que le bandage de poitrine fortement serré que l'on emploie dans les fractures de côtes, dans le but de diminuer l'étendue des mouvemens des côtes et très-probablement le frottement qu'exercent les bouts des fragmens contre le poumon lui-même.

6°. Les circonstances anatomiques qui lui donnent lieu sont: 1°. L'emphysème pulmonaire, soit qu'il résulte d'une dilatation considérable d'un plus ou moins grand nombre de cellules pulmonaires ou d'un épanchement d'air dans le tissu cellulaire interlobulaire ou sous-pleurale; 2°. un état inflammatoire de la plèvre qui, en couvrant sa surface de fausses membranes inégales, la met dans un état particulier de glissement; 3° un épanchement pleurétique peu abondant, lorsqu'il est possible que le poumon, libre d'adhérence et dans une position donnée du corps, s'élève au-dessus du niveau du liquide et vienne toucher par quelques-uns de ses points la surface interne des parois de la poitrine, là où l'oreille est appliquée.